

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Penelitian dari Supriyadi, A. dkk., (2014). yang berjudul “Analisis Pendapatan Usahatani Kopi (*Coffea sp*) Rakyat di Kecamatan Limbangan Kabupaten Kendal”. Kecamatan Limbangan adalah salah satu penghasil kopi di Kabupaten Kendal. Penelitian ini dilakukan untuk mempelajari tingkat pendapatan dan petani kopi untuk mempelajari faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan petani kopi di Limbangan Kecamatan Kendal. Penelitian menggunakan metode Stratified random sampling. Itu hasil dari pengolahan data pendapatan petani kopi setiap musim (satu tahun) adalah Rp.4.660.636,67. Penghasilan yang diperoleh dari pendapatan dikurangi total biaya, biaya rata-rata adalah biaya tetap (pajak dan peralatan menurun) dan biaya variabel (tenaga kerja dan pupuk biaya). Pengujian simultan pada tingkat signifikansi (α) = 5% menunjukkan bahwa tanah area, produksi, biaya produksi, dan pendidikan berpengaruh signifikan terhadap. Penghasilan petani kopi di Kecamatan Limbangan Kabupaten Kendal. Efek empat variabel pendapatan petani kopi ditunjukkan dengan R Square = 0,933, yang berarti pendapatan dipengaruhi oleh luas lahan, tenaga kerja, biaya produksi, produksi, pengalaman, usia, dan pendidikan adalah 93,3 persen dan 6,7 persen dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak termasuk dalam model. Hasil uji-t dari variabel tanah area, produksi, biaya produksi, dan pendidikan berpengaruh signifikan secara parsial pendapatan petani

kopi di Kecamatan Limbangan Kabupaten Kendal. Petani Diharapkan secara maksimal suatu faktor jelas berpengaruh agar pendapatan meningkat.

Penelitian dari Ariadi, B. Y, (2006), yang berjudul “Perbandingan Berbagai Varietas Ubi Jalar ditinjau dari Pendapatan Usahatani dan Pemasaran di Kabupaten Malang” yakni memiliki tujuan untuk mengetahui varietas ubi jalar yang diolah pada Kabupaten Malang dan perbandingannya berfokus pada pertanian dan pemasaran. Populasi yang di teliti adalah petani dan lembaga pemasaran ubi jalar diperoleh dari tiga kabupaten, yaitu Pakis, Ngajum, dan Nongkojajar. Sampel yang ditentukan dengan sampling acak stratified yang tidak proporsional berdasarkan lapisan ubi jalar. Setiap varietas diperoleh dari 20 petani sebagai sampel. Teknik sampling untuk institusi pemasaran adalah snowball sampling. Data dianalisis secara deskriptif dengan analisis matematis untuk menghitung peternakan dan keuntungan pemasaran. Hasil penelitian ada enam varietas ubi jalar yang dibudidayakan di Kabupaten Malang, yaitu Steven, Pak Ong, IR Melati, Sari, Ubi ungu, dan Gunung Kawi. Rata-rata pendapatan usahatani per hektar pada masing-masing jenisnya adalah Steven Rp 10.322.636,00; Sari Rp 8.802.000,00; Mr.Ong Rp 7.075.000,00; Ubi Ungu Rp 5,905,936.00; IR Melati Rp 4.309.167.00, dan Gunung Kawi Rp 3.976.500.00. Tempat penelitian tersebut para petani lebih suka membudidayakan manis kentang dibandingkan beras atau komoditas lainnya karena perbandingan keuntungannya. Jangka waktu aktivitas pemasaran, keuntungan pemasaran tertinggi ditemukan pada variasi Ubi Ungu dan Gunung Kawi, karena harga produknya lebih mahal sehingga margin harga juga lebih besar.

Peneliti dari Murni, C. A, dkk. (2015), yang berjudul “Analisis Tingkat Pendapatan Petani Karet Rakyat Berdasarkan Skala Usaha Minimum”. Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengetahui berapa produksi dan produktivitas perkebunan karet rakyat di daerah penelitian, (2) Untuk menganalisis berapa pendapatan petani perkebunan karet rakyat per hektar di daerah penelitian, (3) untuk menganalisis berapa skala usaha minimum untuk memenuhi skala efisien dan kebutuhan hidup petani perkebunan karet rakyat. Penentuan daerah penelitian dilakukan secara purposive dengan jumlah sampel 50 petani yang dihitung menggunakan rumus slovin. Pengujian hipotesis menggunakan metode (1) metode deskriptif yaitu dengan menjelaskan bagaimana produksi karet di daerah penelitian, (2) besar pendapatan yang dicari dengan rumus pengurangan dari penerimaan dengan biaya total, (3) metode analisis skala ekonomi dengan menggunakan pendekatan analisis Minimum Efficient Scale (MES).

Dari hasil penelitian diperoleh bahwa (1) produksidan produktivitas perkebunan karet rakyat di desa Naman Jahe, Kec.Salapian, Kab.Langkat Sumatera Utara untuk skala (≤ 1) ha produksinya 78.055 kg/tahun, produktivitas 2.054,07 kg/ha/tahundan untuk skala (>1) ha produksinya 22.127 kg/tahun, produktivitas 2.011,54 kg/ha/tahun. (2) Pendapatan petani untu skala (≤ 1) ha Rp 6.208.400/ha/tahun dan untuk skala (>1) ha Rp.5.715.800/ha/tahun, (3) Skala usaha minimum untuk perkebunan karet rakyat berada pada skala usaha 1 ha, dimana petani akan mengeluarkan biaya rata-rata yang lebih efisien dengan hasil produksi yang banyak dan memberikan pendapatan yang menguntungkan kepada petani.

Penelitian dari Setiawan, A., Soelistyo, A., (2017). Penelitian ini berjudul “Analisis Pendapatan Petani Buah Naga di Desa Sambirejo Kecamatan Bangorejo Kabupaten Banyuwangi” bertujuan untuk mengetahui tingkat Pendapatan, nilai Break Event Point (BEP) dan Efisiensi Petani Buah Naga di Desa Sambirejo Kecamatan Bangorejo Kabupaten Banyuwangi. Alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan diskriptif kuantitatif terhadap tingkat pendapatan, Break Event Point (BEP) dan Efisiensi. Hasil penelitian ini menunjukkan : 1) Pendapatan bersih petani buah naga di Desa Sambirejo sebesar Rp. 5.648.815.000 dengan Rata-rata pendapatan sebesar Rp. 282.440.750; 2) Nilai produksi pada titik impas (Break Event Poin) petani buah naga di Desa Sambirejo sebesar 14.353 Kg, maka dapat disimpulkan bahwasannya usaha ini layak dijalankan karena nilai produksi lebih besar daripada nilai BEP; 3) Nilai efisiensi R/C Petani buah naga di Desa Sambirejo sebesar $3,32 > 1$ maka dapat disimpulkan bahwa petani buah naga dalam kondisi yang menguntungkan atau efisien dan memiliki prospek yang baik dalam pengembangan karena nilai R/C > 1 yaitu sebesar 3,32.

Menurut Pratama, dkk., (2018). Penelitian ini berjudul “Analisis Pendapatan Usahatani Kelapa Sawit Pada Pola Mitra dan Pola Swadaya di Kecamatan Maro Sebo Ilir Kabupaten Batanghari”. Kelapa sawit merupakan salah satu komoditas perkebunan yang berkontribusi dalam pembangunan nasional. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan perusahaan usahatani kelapa sawit pola mitra dan pola swadaya dan menganalisis pendapatan usahatani kelapa sawit dengan pola mitra dan pola swadaya di Kecamatan Maro

Sebo Ilir Kabupaten Batanghari. Pemilihan lokasi ini dilakukan secara sengaja (Purposive) dengan pertimbangan Kecamatan Maro Sebo Ilir merupakan salah satu wilayah perkebunan kelapa sawit yang memiliki produktivitas tertinggi kelapa sawit di Kabupaten Batanghari dan memiliki 2 pola usahatani kelapa sawit. Metode pengambilan sampel menggunakan metode simple random sampling dengan jumlah responden sebanyak 82 petani yang terdiri dari petani pola mitra sebanyak 42 orang dan petani pola swadaya sebanyak 40 orang. Analisis data menggunakan metode analisis uji beda dua rata-rata dengan bantuan aplikasi SPSS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan pengusahaan usahatani kelapa sawit pada pola mitra dan pola swadaya di daerah penelitian disebabkan oleh adanya pembinaan dan pengontrolan yang intensif dari perusahaan, produktifitas lahan dan kualitas tandan buah segar (TBS) yang dimiliki oleh petani pola mitra lebih baik daripada produktivitas lahan dan kualitas tandan buah segar (TBS) yang dimiliki oleh petani pola swadaya. Pendapatan petani pola mitra lebih tinggi daripada pendapatan petani pola swadaya, Dimana rata-rata pendapatan usahatani kelapa sawit di daerah penelitian untuk pola mitra sebesar Rp. 29.873.936/Ha/Tahun dan total biaya sebesar Rp. 16.589.355/Ha/Tahun. Untuk usahatani kelapa sawit pola swadaya rata-rata pendapatan usahatani kelapa sawitnya sebesar Rp. 22.456.318/Ha/Tahun dan total biaya sebesar Rp. 15.028.142/Ha/Tahun.

2.2 Kajian Pustaka

2.2.1 Konsep Buah Naga

Buah naga termasuk jenis tanaman kaktus yang tumbuh merambat sehingga memerlukan tiang penyangga agar tanaman dapat berdiri tegak. Tanaman buah naga yang bibitnya sudah tua dan berkembang dengan baik akan mulai berbuah 9-12 bulan setelah tanam. Buah naga masuk dalam Family Cactaceae. (Idawati, 2012).

Buah naga pertama kali ditemukan di lingkungan hutan belantara sebagai tanaman pemanjat. Pada mulanya dikenal sebagai tanaman hias karena sosok tanamannya unik dengan bunga berbentuk corong mirip bunga wijaya kusuma.

Buahnya yang paling banyak dibudidayakan secara komersial adalah kelompok dari subfamily Hylocereanae, terutama dari genus Hylocereus, antara lain Hylocereus undatus (daging putih kulit merah), Hylocereus costaricensis (daging super merah kulit kehitaman), sedangkan dari genus Selenicereus yang buahnya enak dimakan adalah Selenicereus megalanthus (daging putih, kulit kuning). Tanaman buah naga mempunyai akar serabut yang menyebar di permukaan tanah (± 30 cm). akar tersebut berfungsi untuk menyerap unsure hara dan air untuk kebutuhan hidupnya. Akar yang tumbuh di bagian batangnya berfungsi sebagai alat pelekatan pada pohon panjatan atau tiang penyangga. Tanaman buah naga memiliki akar udara yang tumbuh pada ruas batang. Akar tersebut berfungsi menyerap air dan nutrisi dari udara sehingga walaupun tanaman ini dicabut maka masih akan tetap dapat hidup. Batang

buah naga beruas-ruas, berbentuk segitiga dan berwarna hijau. Bagian punggung batang tumbuh duri yang keras berwarna hitam, berukuran kecil dan runcing. Pertumbuhan batangnya cenderung lurus, dari batang tersebut tumbuh banyak cabang yang bentuk dan warnanya sama dengan batang utama. Percabangan tersebut merupakan cabang/sulur produktif yang kelak akan dapat menghasilkan buah.

2.2.2 Usahatani

Usahatani adalah ilmu yang mempelajari tentang bagaimana seseorang memanfaatkan sumber daya yang ada secara efektif dan efisien untuk tujuan memperoleh keuntungan yang tinggi. Menurut Soekartawi, bahwa usahatani berdasarkan skala usahanya dapat di kelompokkan menjadi dua yaitu usahatani skala besar dan usahatani skala kecil. Usahatani yang dikatakan skala luas atau besar yang memiliki modal besar, teknologi tinggi, manajemen modern, dan bersifat komersial, sedangkan usahatani skala kecil bermodal kecil, teknologi tradisional, dan bersifat subsisten atau memenuhi kebutuhannya sendiri (Nofriadi, 2016).

2.2.3 Konsep Usahatani

Kegiatan produksi dalam usahatani adalah bagian dari suatu usaha dimana biaya dan penerimaan sangat penting. Usahatani selalu berubah baik dalam ukuran maupun rencananya. Hal ini dikarenakan petani selalu mencari usaha yang baru dan efisien serta dapat meningkatkan produksi yang sangat tinggi. Faktor produksi usaha pertanian mencakup tanah, modal, dan tenaga kerja. Tanah adalah faktor produksi yang terpenting. Faktor lain adalah dengan memperhatikan luas

tanah, kesuburan tanah, lingkungan, keadaan fisik beserta lainnya yang berhubungan dengan produksi pertanian yang di jalankan.

Seperti yang dikatakan Soekartawi ada empat unsur pokok atau faktor-faktor produksi dalam usahatani :

1. Lahan usahatani yang sering diartikan sebagai tanah yang disediakan untuk kegiatan usahatani. Lahan tersebut dapat berupa tanah pekarangan, tegalan, sawah, dan sebagainya. Lahan berdasarkan statusnya dapat dikelompokkan menjadi tiga yaitu lahan milik, lahan sewa, dan lahan sakap.
2. Tenaga Kerja yaitu faktor produksi yang penting dan perlu diperhitungkan dalam proses produksi dalam jumlah yang cukup baik kualitasnya dalam usahatani, yang perlu diperhatikan dalam faktor produksi tenaga kerja yaitu ketersediaan tenaga kerja, kualitas tenaga kerja, jenis kelamin, tenaga kerja musiman dan upah tenaga kerja.
3. Modal dalam kegiatan produksi pertanian dibedakan menjadi dua yaitu modal tetap dan modal tidak tetap. Modal tetap diartikan sebagai biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi yang tidak habis dalam sekali proses produksi atau sering disebut dengan biaya tetap (fixed cost). Modal ini terdiri dari tanah sewa atau pajak tanah, mesin atau alat yang digunakan dalam usahatani dan sebagainya. Sementara itu modal tidak tetap merupakan modal yang dikeluarkan dalam proses produksi dan habis dalam satu kali proses produksi atau sering disebut dengan biaya variabel (variable cost). Contohnya biaya produksi yang dikeluarkan untuk pembelian benih, pupuk, obat-obatan dan lain-lain.

Adapun perhitungan proses produksi usahatani sebagai berikut :

$$TC = FC + VC$$

Di mana :

TC : *Total Cost* (Biaya Total) adalah keseluruhan jumlah biaya produksi yang dikeluarkan untuk menghasilkan jumlah produk.

FC : *Fixed Cost* (Biaya Tetap) merupakan keseluruhan biaya yang dikeluarkan dalam sekali produksi dan jumlahnya tidak dapat habis.

VC : *Variable Cost* (Biaya Variabel) merupakan keseluruhan biaya yang dikeluarkan dalam sekali produksi dan jumlahnya dapat habis

4. Pengelolaan atau Manajemen adalah proses dalam merencanakan, mengorganisasi dan melaksanakan serta mengevaluasi suatu produksi usahatani yang telah dijalankan.

2.2.4 Pendapatan

Pendapatan dalam usahatani dibedakan menjadi pendapatan kotor dan pendapatan bersih. Pendapatan kotor usahatani (*gross farm income*) adalah total penerimaan (*total revenue*) dari pemakaian sumber daya dalam usahatani. Pendapatan kotor adalah nilai dari semua produksi. Produksi tanaman merupakan penjumlahan dari nilai produksi yang dijual, dikonsumsi sendiri, yang digunakan untuk benih, dan pembayaran upah (*bawon*). Sedangkan pendapatan bersih (*net farm income*) merupakan selisih antara pendapatan kotor usahatani dengan total biaya. Pendapatan bersih berarti juga sebagai keuntungan (*profit*) dari usahatani (Tain, 2005).

2.2.5 Penerimaan

Perbedaan penggunaan input serta cara budidaya akan berpengaruh terhadap hasil produksi. Hasil produksi merupakan salah satu faktor yang menentukan penerimaan petani selain harga output. Penerimaan usahatani atau nilai output didapat dari jumlah output yang produksi dikalikan dengan harga output per satuan unit. Pada usahatani kecil, tidak semua output yang dihasilkan dijual oleh petani. Ada output yang dihasilkan digunakan untuk dikonsumsi rumah tangga petani, ada yang digunakan kembali dalam berusahatani sebagai bibit atau untuk makanan ternak, atau digunakan sebagai pembayaran atau bisa juga disimpan (Nugraha, 2017).

2.2.6 Budidaya dengan Penyinaran Lampu

Buah naga dibudidayakan dengan cara stek atau penyemaian biji, tanaman akan tumbuh subur jika media tanam atau tanah yang tidak becek, kaya akan unsur hara, berpasir, dan cukup sinar matahari dan bersuhu antara 38-40 °C. Jika perawatan cukup baik, tanaman akan mulai berbuah pada umur 11-17 bulan. Buah naga sangat adaptif dibudidaya di berbagai daerah dengan ketinggian di 0-1200 mdpl.

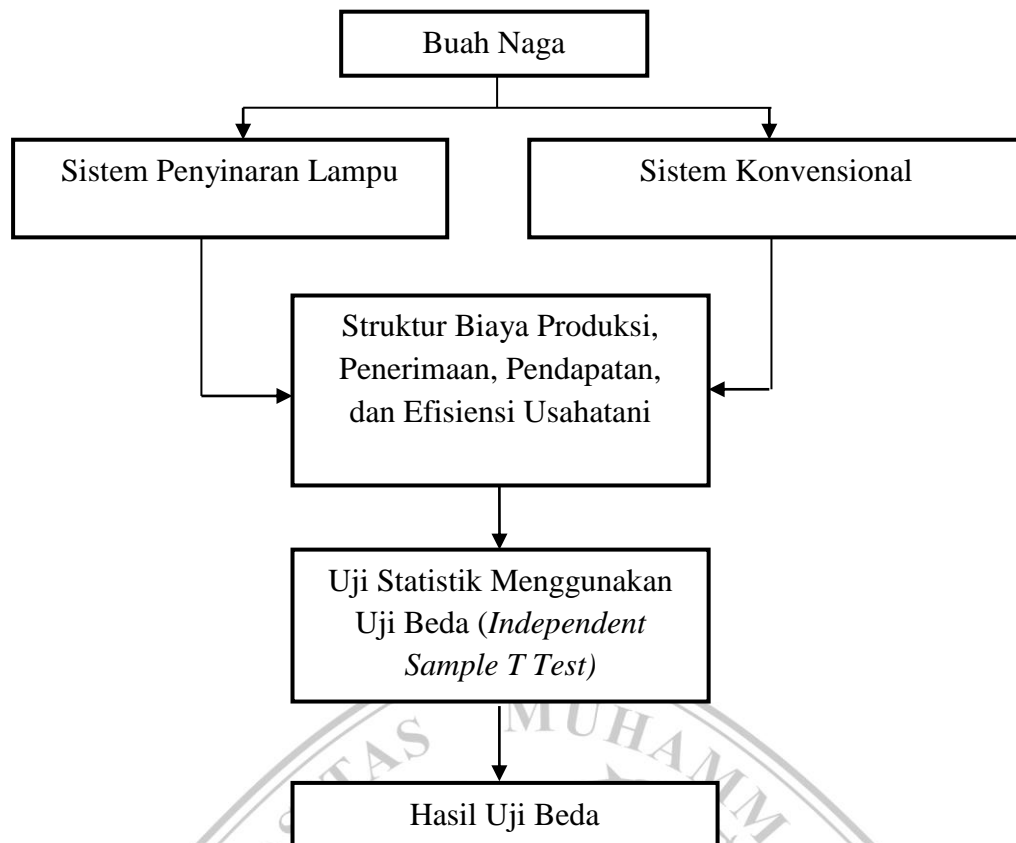
Masyarakat Banyuwangi memiliki keunikan tersendiri untuk meningkatkan produktivitas buah naga, mereka menggunakan bantuan sinar lampu pada malam hari. Hal tersebut menjadi inovasi sendiri bagi petani buah naga di Banyuwangi. Dalam perkembangan bunga buah yang berasal dari Mexico tersebut membutuhkan sinar matahari selama 12 jam, sedangkan matahari dalam sehari hanya mampu memberikan sinarnya sekitar 9 sampai 10 jam. Masyarakat

Banyuwangi mulailah memakai bantuan sinar lampu untuk meningkatkan perkembangan bunga.

Para petani menggunakan lampu 5 sampai 15 *watt* yang berwarna kuning menyinari pohon buah naga. Kawat- kawat diikatkan pada setiap pohon rambatan buah naga, sehingga menghubungkan satu pohon dengan pohon yang lain. Lalu bola lampu ditaruh diantara dua pohon buah naga. Satu buah bola mampu dapat menyinari dua buah pohon buah naga. Sekitar pukul 18.00 WIB saat sinar matahari sudah terbenam, bola- bola lampu mulai dinyalakan. Kondisi desa yang biasanya sepi menjadi terkesan ramai oleh nyala lampu-lampu buah naga.

2.3 Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran dalam penelitian ini, mengenai struktur biaya perbandingan, pendapatan, penerimaan, dan efisiensi buah naga antara sistem penyinaran lampu dan konvensional di Kecamatan Purwoharjo Kabupaten Banyuwangi. Langkah selanjutnya peneliti akan melakukan perhitungan sehingga dapat diketahui besarnya biaya produksi, penerimaan, pendapatan, dan efisiensi buah naga serta membandingkannya secara statistik menggunakan uji *t* (*Independent Sampel T Test*) untuk mengetahui hasil uji beda, sebagai berikut:



Bagan 1. Kerangka Pemikiran

2.4 Hipotesis

Uji Hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan dua kriteria penilaian investasi:

1. Diduga rata-rata biaya produksi, pendapatan, dan penerimaan usahatani buah naga menggunakan sistem penyinaran lampu berbeda dengan sistem konvensional.
2. Diduga usahatani buah naga menggunakan sistem penyinaran lampu lebih efisien daripada sistem konvensional.

